

Ce n'est pas un hasard si le titre de cet essai fait écho à celui d'un roman d'Émile Zola publié en 1893. L'écrivain français et le biologiste québécois ont en effet un objectif commun, soit cerner la bête que nous sommes et étudier sa nature.

L'auteur nous fait part en préface de son espoir que le lecteur trouve dans ce livre « l'unité d'un esprit et le désordre d'un cerveau (p. 12) ». Pour ce qui est de trouver l'unité d'un esprit, force est d'admettre qu'il s'agissait d'un espoir bien fondé. Du désordre d'un cerveau, cependant, on ne trouve guère la trace. Lorsqu'un intellectuel de premier ordre – après avoir tourné et retourné dans son esprit une imposante collection de pensées, d'idées, d'opinions et de convictions et après plus d'un demi-siècle de pratique scientifique l'obligeant à maintenir un haut degré de rigueur intellectuelle – couche enfin sur papier le fruit de ses réflexions en agrémentant celles-ci de nombreuses citations tirées des œuvres scientifiques, philosophiques ou romanesques ayant eu une influence décisive dans le cheminement de sa pensée, il est presque inévitable que le résultat final présente un motif régulier et discernable.

Un des ingrédients qui entre dans la composition de ce motif est la notion de contingence. C'est un fait indiscutable que, de la même façon l'existence du lièvre a des conséquences sur les plantes qu'il broute et sur le lynx qui le chasse, notre existence a des conséquences sur le monde qui nous entoure. Mais, soutient l'auteur, de la même façon qu'il serait faux de dire que le lièvre existe *pour* contrôler la croissance des plantes ou *pour* nourrir le lynx, on aurait tort de s'imaginer que nous existons *pour* remplir un rôle précis. Nous existons donc *pour* rien. En revanche, nous existons assurément *parce que* mille et une chaînes causales indépendantes se sont croisées sans motif particulier tout au long de notre histoire évolutive depuis les origines de la vie sur Terre. Notre existence doit donc presque tout à la contingence, soit une sorte de hasard canalisée par l'histoire passée et contrainte par les lois de la physique, de la chimie et de la biologie. Précisément en raison de sa nature canalisée et contrainte, la contingence donnerait souvent après coup – comme si elle cherchait à masquer ses traces – l'impression que ce qui est survenu devait inévitablement survenir.

Si l'essayiste prend grand soin de définir et d'expliquer la notion de contingence, c'est que celle-ci occupe une place déterminante dans l'un des postulats fondamentaux de la pensée darwinienne, soit que tout est déterminé (tout a une cause) mais que rien n'est prédéterminé (rien n'est inévitable, planifié ou prévisible). Permettant d'expliquer et de comprendre l'origine, l'adaptation, l'évolution, l'extinction et la diversité des espèces, la théorie de l'évolution par sélection naturelle a été formulée par Charles Darwin (1809-1882) après que celui-ci eut établi trois constatations indéniables :

1. Les individus d'une même espèce diffèrent les uns des autres;
2. Plusieurs des différences entre les individus d'une même espèce sont transmises de génération en génération;
3. Dans la nature, il faut constamment lutter pour s'assurer l'accès aux ressources limitées.

Le coup de génie de Darwin fut de percevoir que de ces trois prémisses (le principe de variabilité, le principe d'hérédité et le principe de compétition) découle nécessairement ce qui suit : « Si les gagnants de la compétition diffèrent des perdants par des caractères héréditaires mieux adaptés aux conditions de vie locales et immédiates (ici-maintenant), c'est-à-dire des caractères qui les aident à gagner la compétition contre leurs congénères, alors la sélection naturelle est en marche (p. 40) ».

Bon pédagogue, Cyrille Barrette sait pertinemment qu'on ne saurait faire apprécier à autrui toutes les nuances et les subtilités d'une théorie uniquement lui en révélant les principes premiers; il faut aussi exposer les limites interprétatives. Aussi l'auteur s'empresse-t-il de délimiter clairement les contours de la sélection naturelle en s'attaquant frontalement à certaines des interprétations abusives fréquentes. Il souligne avec emphase, par exemple, que l'expression « la survie du plus apte » est une métaphore qui ne décrit pas fidèlement le principe sur lequel repose la sélection naturelle puisque celle-ci est d'abord une question de succès reproducteur et que la survie n'est qu'un prérequis parmi d'autres pour permettre la reproduction. Il fait également ressortir que la sélection naturelle est *naturelle* en ceci qu'elle n'est l'œuvre d'aucun sélectionneur, qu'elle ne privilégie aucune direction particulière et qu'elle n'a ni intention, ni dessein ni projet. Elle est, pour ainsi dire, soumise aux aléas de la contingence qui introduit fortuitement et parcimonieusement de la diversité par le biais de mutations génétiques. En gardant à l'esprit que la contingence est canalisée par l'histoire passée et contrainte par les lois physiques, chimiques et biologiques,

on arrive à comprendre pourquoi l'évolution des espèces s'inscrit sur le très long terme : elle n'a comme seul matériau que l'héritage reçu des générations précédentes.

Soucieux de ne pécher ni par excès d'orgueil ni par modestie (feinte ou sincère mais non fondée), l'essayiste reconnaît d'emblée l'existence d'une continuité entre l'espèce humaine et les autres espèces, et ce pour l'ensemble de ses caractères (anatomiques, physiologiques, cérébraux, psychosociaux) propres. Le biologiste est d'avis qu'une différence de degré peut devenir tellement prononcée qu'elle finit par entraîner une différence de nature. L'espèce humaine serait ainsi qualitativement différente puisqu'elle seule aurait pu, grâce à certains acquis de sa nature animale héritée de la sélection naturelle, s'inventer une seconde nature (son *humanité*) constituée de ce que l'on appelle la culture et les valeurs de la civilisation. Pour développer plus avant sa pensée, Barrette emprunte au regretté généticien et essayiste français Albert Jacquard un dessin fort éclairant sur lequel on distingue trois sources de matériaux nécessaires pour construire une personne :

- (A) Les gènes provenant en entier des deux parents biologiques;
- (B) L'environnement physique, biotique et abiotique, dans lequel le génome a commencé à s'exprimer dès la conception;
- (C) L'environnement social, c'est-à-dire l'ensemble complexe, constant et dynamique des interactions vécues tout au long de la vie.

À ces trois sources vient s'ajouter, chez les espèces sociales et tout particulièrement chez l'humain, un quatrième élément (D) que Jacquard nomme la liberté et que Barrette, lui, appelle *ego*. Chacun de nous passerait donc sa vie à s'autoconstruire, au gré des innombrables contingences, à l'aide des trois sources de matériaux A-B-C.

L'essayiste exprime en début d'ouvrage son appréciation du style adopté par Charles Darwin dans *On the Origin of Species*. Conscient du caractère révolutionnaire des thèses qu'il expose, le naturaliste britannique s'exprimait « avec délicatesse, sans brusquer le lecteur (p. 38) ». Force est de constater que l'on reconnaît dans la prose de Barrette l'influence stylistique de son maître à penser. Le professeur émérite à l'Université Laval porte en effet des coups dévastateurs à certaines idéologies sans fondement scientifique, mais toujours en s'exprimant avec diplomatie et respect.

Que tous les rois nus se le tiennent pour dit, Cyrille Barrette n'a pas la langue dans sa poche et il n'est pas du genre à laisser réduire au silence par des arguments d'autorité ou par l'ardeur militante des négationnistes de la nature humaine. En expliquant méthodiquement pourquoi la culture est un produit de notre nature, l'auteur bat en brèche le mythe constructiviste social radical de la *tabula rasa* suivant lequel l'esprit humain serait, au moment de notre naissance, intégralement vierge; comme si tout ce qui constitue un être venait seulement de la culture et de l'apprentissage.

Dans les derniers chapitres de cet ouvrage, l'auteur ouvre une réflexion qui ne manquera pas de susciter certaines craintes. Si l'espèce humaine est, comme toutes les espèces, le produit de la contingence et de la sélection naturelle, par un curieux effet de la contingence, la sélection naturelle, en dotant notre espèce d'un cerveau volumineux, nous a fourni l'outil grâce auquel nous sommes parvenus à échapper à son emprise. La plupart des caractères phénotypiques des humains n'auraient en effet plus d'incidence sur le succès reproducteur. En s'affranchissant des impératifs de la sélection naturelle, notre espèce a acquis le pouvoir de vivre à crédit. Aurons-nous l'intelligence de contrôler nos excès ? Survivrons-nous à notre liberté ?